

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Juni 2005 (23.06.2005) ✓ *PU*

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/056983 A1 ✓

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **F01D 5/02**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/DE2004/002571**

(22) Internationales Anmeldedatum:
20. November 2004 (20.11.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
103 58 421.8 13. Dezember 2003 (13.12.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **MTU AERO ENGINES GMBH** [DE/DE];
Dachauer Strasse 665, 80995 München (DE).

[DE/DE]; Ostenstrasse 36, 85221 Dachau (DE). **KOP-
PERGER, Bertram** [DE/DE]; Isar-Amperwerke-Strasse
19a, 85221 Dachau (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(72) Erfinder; und

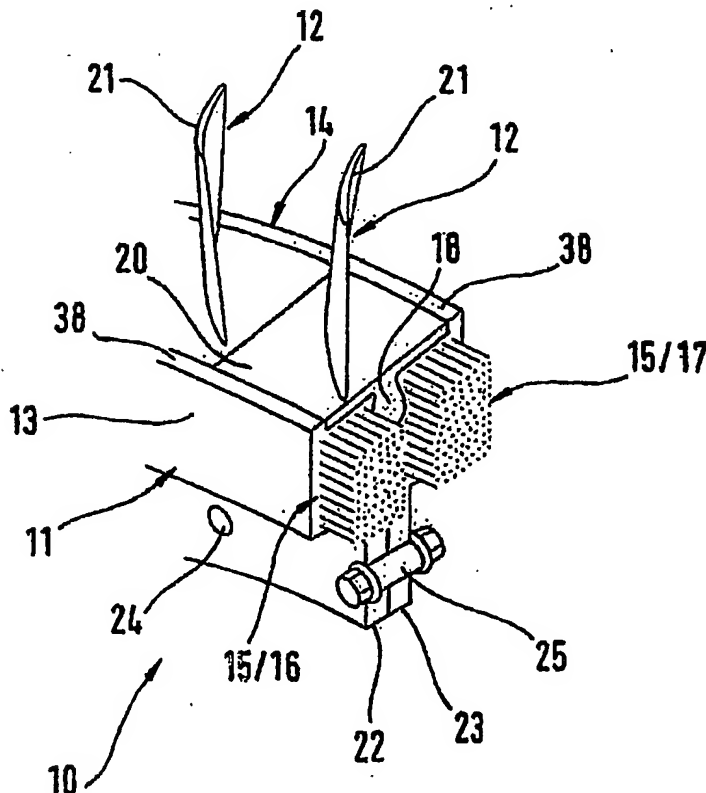
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BAYER, Erwin**

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): **ARIPO** (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **FIBRE-REINFORCED ROTOR FOR A TURBO GENERATOR**

(54) Bezeichnung: **FASERVERSTÄRKTER ROTOR FÜR EINE TURBOMASCHINE** ✓



(57) Abstract: The invention relates to a rotor for a turbo generator, comprising a rotor base body (11) and several blades (12) that are distributed around the periphery of said body (11). The rotor base body (11) is configured from at least one annular element (13, 14) consisting of a metal matrix composite material. According to the invention, the blades (12) are connected to the rotor base body (11) by blade roots (18) in such a way that the blade roots are positioned in an area of the rotor base body that is devoid of fibres.

(57) Zusammenfassung: Es wird ein Rotor für eine Turbomaschine vorgeschlagen, wobei der Rotor einen Rotorgrundkörper (11) und mehrere über den Umfang des Rotorgrundkörpers (11) verteilt abgeordnete Laufschaufeln (12) aufweist. Der Rotorgrundkörper (11) wird von mindestens einem ringförmigen Element (13, 14) aus einem Metallmatrix-Verbundwerkstoff gebildet, wobei die Laufschaufeln (12) derart über Schaufelfüsse (18) mit dem Rotorgrundkörper (11) verbunden sind, dass die Schaufelfüsse in einem faserfreien Bereich des Rotorgrundkörpers positioniert sind.

WO 2005/056983 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.